Materialien zur Kunde des Buddhismus

Herausgegeben von

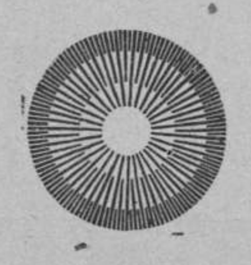
Dr. M. WALLESER, Prof. d. Univ. Heidelberg

11. Heft

Zur AUSSPRACHE des SANSKRIT und TIBETISCHEN

von

Max Walleser



Heidelberg 1926

In Kommission bei O. Harrassowitz, Leipzig.

I.

Schon öfters ist auf die Unvollkommenheit der „Schriftsysteme alter und neuer Zeit“ hingewiesen worden, „die nur zu oft Eigentümlichkeiten der Aussprache verhüllen, welche für die Entwicklung der Sprache von Wichtigkeit sind“.[1] Diesem Mangel wäre in gewissem Umfange abgeholfen, wenn die Möglichkeit bestände, die Artikulationsbasis für die einzelnen Idiome genauer zu bestimmen, indem sich von hier aus die Bildung der Laute mit einer gewissen natürlichen Notwendigkeit ergibt. Allerdings wären für die Festlegung verschiedener phonetischer Eigentümlichkeiten auch die genauesten bezüglichen Angaben, die wir, bei dem erst seit wenigen Jahrzehnten bestehenden wissenschaftlich exakten Studium der Aussprache, nur für die in der Gegenwart lebenden Sprachen erwarten dürfen, unzureichend, sobald es sich um lautliche Erscheinungen handelt, die aus einer Art von Kombination der Lautartikulation hervorgehen, indem es sehr wohl denkbar und tatsächlich auch häufig genug der Fall ist, daß bei der Hervorbringung gewisser Laute zwei oder gar mehrere Artikulationsstellen der sprachbildenden Organe zusammenwirken, die zwar getrennt sehr wohl wahrgenommen und demgemäß schriftlich fixiert werden, deren Kombination aber entweder völlig unbeachtet bleibt, indem nur einer der in Betracht kommenden Lautfaktoren hinreichend bemerkt wird um durch ein Schriftzeichen verdeutlicht zu werden, oder aber in der Weise sich einer genaueren Erfassung entzieht, daß aus dem gleichzeitigen Nebeneinander der lebenden Artikulation ein Nacheinander sich gestaltet , oder, mit anderen Worten, daß die zwei oder mehr Artikulationen, die doch neben einander hergehen, so aufgezeichnet werden, als ob sie hintereinander folgten.[2]

---

[1] E. Sievers, Grundzüge der Phonetik, 3. A., p. 2.

[2] Vgl. O. Jespersen, Lehrbuch der Phonetik (1904) p. 121 ss.

Wenn man nun in Betracht zieht, daß die durch Mitwirkung mehrerer Sprachorgane bedingte Modifikation von Sprachlauten ohne völlige Neuschaffung phonetischer Zeichen bei den von rechts nach links oder von links nach rechts gerichteten graphischen Systemen dadurch zum Ausdruck gebracht werden könnte, daß der fragliche Laut durch Über- bezw. Unterschreibung seiner Komponenten verdeutlicht würde, so könnte man von vornherein annehmen, daß in allen den Schriftsystemen, welche diese Über- und Unterschreibung verwenden, im gegebenen Falle ein solcher kombinierter Laut bezeichnet werden soll. Dies ist sogar das von vornherein Wahrscheinliche, denn man wird sich fragen müssen, welcher Umstand diese Über- oder Unterschreibung herbeigeführt haben mag, wo doch die Nebenschreibung nicht nur ein deutlicheres Schriftbild gewährt, sondern auch eine geringere Sorgfalt und Übung im Ductus erfordert; wurden die betreffenden Laute nacheinander artikuliert, so war es eigentlich selbstverständlich, daß man sie auch hintereinander schrieb und nicht übereinander. Dieses letztere kann doch logischer Weise nur dann einen Sinn gehabt haben, wenn die durch die verschiedenen Schriftzeichen angedeuteten Artikulationen gleichzeitig stattfanden und nicht etwa nacheinander.

Diese Vermutung scheint mir nun in der Tat zum mindesten für die tibetische Schrift zuzutreffen, welche unter Zugrundelegung der selbst offenbar unter starker Beeinflussung durch phonetische Überlegungen zu stande gekommenen indischen Devanâgarî-Schrift zu einer Zeit künstlich geschaffen wurde, als die phonetische Durchbildung der hierbei mitwirkenden indischen Gelehrten einen bemerkenswert hohen Grad erreicht hatte. Es wäre jedenfalls durchaus möglich, daß die auch von phonetisch geschulter Seite aus nicht immer genügend berücksichtigten wenn überhaupt beachteten Erscheinungen von lautartikulatorischer Kombination bei dem Zustandekommen gewisser Phoneme [1] sich

[1] Beachtenswert erscheint unter diesem Gesichtspunkt, daß nach der 1. Auflage von Sievers' „Grundzüge der Lautphysiologie" (1876) „sich sämtliche hierher fallenden Erscheinungen entsprechend den beiden verschiedenen Richtungen der Abweichung von der Indifferenzlage, nach *i* und *u* hin, unter zwei Rubriken, die Mouillierung und die Labialisierung, bringen lassen" (p. 104), und daß sich der Verfasser in den späteren Auflagen (3., p. 164) zu einer erheblichen Abänderung dieses Satzes entschließen mußte, den er jetzt so formuliert: „Unter den hierher fallenden Erscheinungen treten namentlich zwei, die Wirkungen

zuerst bei der phonetischen Zergliederung gerade des Tibetischen aufgedrängt hätten, während sie bis dahin selbst bei der Analyse der Aussprache des Altindischen (Veda-Prâtiçâkhyen) unbemerkt geblieben wären.[1]

Wenn es nun aber von vornherein wahrscheinlich ist, daß die vertikale Schreibung — so möchte ich das Über- und Untereinanderschreiben von Schriftzeichen benennen — im Gegensatz zu dem horizontalen neben- oder hintereinander-Schreiben eine gewisse Gleichzeitigkeit der Artikulation eines der Gehörwirkung nach einheitlichen aber hinsichtlich der Artikulationsstelle differenzierten Lautes zum Ausdruck bringen soll, so wird man[2] doch in dieser Annahme solange nicht einen schlüssigen Beweis erblicken dürfen, als nicht die bisher allgemein anerkannte oder vielmehr unbesehens hingenommene Auffassung, man habe es eben auch in diesen Fällen mit der graphischen Wiedergabe von zeitlich aufeinander folgenden Einzellauten zu tun, widerlegt ist. Kann sich doch diese letztere Annahme darauf berufen, daß die vertikale Schreibung in der Devanâgarî auch in den Fällen Anwendung findet, wo eine sich zeitlich ablösende, nacheinander folgende Artikulation nicht wohl bestritten werden kann, wie z.B. bei Verschluß-

i- und *u*-ähnlicher Laute hervor, die man mit dem Namen der Mouillierung und der Labialisierung oder Rundung zu bezeichnen pflegt", und dessen neue Formulierung durch einen besonderen Abschnitt über die „Vorausnahme anderer Artikulationen" (p.168 s.) seine Erklärung findet. Die hier behandelten Artikulationen sind solche mit *l* und *r*, auch wird auf die zuerst von Sweet (Handbook of Phonetics, 1877, p. 213) bemerkte gleichzeitige Bildung eines *p* und *n* (in engl. *open*) verwiesen. Daß aber hiermit die möglichen oder auch nur tatsächlich vorkommenden Kombinationen nicht erschöpft sind, wird sich im weiteren Verlauf dieser Abhandlung herausstellen.

[1] Vgl. E.Foucaux, Grammaire de la langue tibétaine (1858), p.109: „On y reconnaît la direction des savants Indiens qui furent les maîtres des Tibétains et qui appliquèrent à une langue encore inculte ce merveilleux talent d'analyse qui avait fait du sanscrit l'idiome le plus parfait que l'on connaisse."

Ähnlich R.Lepsius, „Über chinesische und tibetische Lautverhältnisse" (Abh. Pr.Ak.d.Wss.,1861) p.452: „Unübertroffene Meister in scharfer Auffassung und folgerichtiger Schriftbezeichnung der Sprachlaute waren die alten Inder. Ihre Lautlehre und die Devanâgarî-Schrift ist ein bewunderungswürdiges Zeugnis von Scharfsinn auf einem Gebiete, das den übrigen alten Völkern fast verschlossen war und zu dessen voller Würdigung sich erst die neuere Wissenschaft von anderen Standpunkten aus wieder erhoben hat."

lauten verschiedener Organstellen wie z.B. in ssk. *ukta.* Wenn es nun auch nicht richtig ist, daß dieses und ähnliche Beispiele die entgegengesetzte Auffassung ausschließen — denn ebenso wie in dem von Sievers—Sweet angezogenen engl. *open* könnte auch in ssk. *ukta* der dentale Verschluß gleichzeitig mit dem gutturalen erfolgen —, so steht doch jedenfalls fest, daß der untergeschriebene ‚Laut' (in ssk. *ukta* : *t*) nach dem übergeschriebenen hörbar wird und daher ein zeitliches Nacheinander zum mindesten für eine bestimmte Art von Fällen nicht bezweifelt werden kann. Es bedarf also bei der Unmöglichkeit, den geschriebenen tibetischen Laut in der exakten phonetischen Form, die der Fixierung im 7. Jahrh. zu Grunde lag[1], zu verifizieren, eines weiteren Beweismittels, und als solches bietet sich der Umstand, daß einzelne der in Betracht kommenden Konsonantenverbindungen in den beiden Schreibweisen, sowohl der hintereinander liegenden horizontalen wie der übereinander liegenden vertikalen, gebräuchlich sind.

Eine derartige Verbindung ist -gy-, die in vertikaler Schreibung vorliegt z.B. in $\underset{y}{g}$on-pa, to put on, to wear, und in horizontaler z.B. in gyog-po, servant. Daß hier der graphischen Unterscheidung auch eine phonetische entspricht, ergibt sich daraus, daß die lautgeschichtliche Entwicklung eine abweichende war: in den centralen Provinzen (Spiti und Tsang, Ü) hat sich die erstere Verbindung als ghy- erhalten. die andere (horizontale) dagegen als y-, also mit vollständigem Verlust der gutturalen Artikulation.[2] Die Tatsache der verschiedenen Entwicklung ist hier von größerer Bedeutung, als die Wege, welche die Entwicklung eingeschlagen hat; denn es ist für uns wesentlich zu wissen, daß überhaupt ein lautlicher Unterschied (sei es in der Lautbildung oder in dem akustischen Eindruck) bestanden hat. Und dieser Unterschied läßt sich eben m. E. nur so verstehen, daß man annimmt, bei der vertikalen Schreibung liege ein völlig einheitliches, aus gleichzeitiger Artikulation der zwei Phoneme entstandenes Lautgebilde vor, bei horizontaler hingegen habe man es mit zwei nacheinander artikulierten Lauten zu tun, die also ihre charakteristische Eigenart bewahrt hätten. Jäschke (l.c.p.XV) will den gekennzeichneten graphischen Unterschied damit erklären, daß er für das präfigierte *g*, *b* usw. frikative Aussprache ansetzt. „Our strongest ground for assuming this

[1] Vgl. Lepsius l.c.p.475: I.I.Schmidt, Gramm. d. tib. Sprache, p. 213.
[2] Vgl. Jäschke, Tibetan-English Dictionary (1881), p. XVIII, XIX.

fricative pronunciation to be that of antiquity is, I think, that had it been explosive, words like gyu, gyon would have coincided with $\underset{y}{g}$u, $\underset{y}{g}$on". Diese Erklärung scheint mir indessen daran zu scheitern, daß man annehmen müßte, man habe zur Zeit der Einführung des tibetischen Alphabets keinen Unterschied zwischen Explosiven und Frikativen gemacht, indem man sie mit den gleichen Schriftzeichen belegte. Bei der äußersten Genauigkeit der phonetischen Transskription und der unbeschränkten Möglichkeit, für jede Lautnüance besondere Zeichen zu verwenden oder zu erfinden, scheint mir Jäschke's Hypothese nicht hinreichend begründet zu sein.

Nehmen wir nun diesen Tatbestand eines Zusammenwirkens von zwei Artikulationsstellen bei der Bildung der tibetischen subskribierten Laute an, so liegt es nahe, in dem $\underset{y}{g}$- von $\underset{y}{g}$u usw. ein sogen. mouilliertes g zu erblicken, also einen Laut, für den es charakteristisch ist, daß von dem Zeitpunkt des Verschlusses ab bis zur Lösung desselben die der Mouillierung entsprechende Mundartikulation stattfindet, d.h. eine dem i (oder j) entsprechende dorsale Erhebung der Vorderzunge und (wenn auch nicht unbedingt erforderlich) spaltförmige Erweiterung der Lippen, mögen nun die letzteren geöffnet oder geschlossen sein.[1] Allerdings: ist eine solche Artikulation möglich, ohne den Charakter des *g* als eines gutturalen Lautes zu verwischen? Sievers ist geneigt, diese Frage zu verneinen, indem er (3. Aufl. p.166) darauf hinweist, daß bei den eigentlichen Gutturalen die Hinterzunge so nach hinten und oben gezogen ist, daß die Vorderzunge sich nicht mehr genügend der *i*-Stellung nähern kann. Diese Beobachtung scheint mir indessen nicht zuzutreffen. Es läßt sich wohl nicht bestreiten, daß die für die Gutturalen charakteristische Artikulation des hinteren Zungenrückens gegen den weichen Gaumen sehr wohl neben einer Artikulation des mittleren Zungenrückens gegen den sich anschließenden oberen Teil des harten Gaumens einhergehen kann, indem doch die hierdurch bedingte Lage der Zunge und oberen Mundorgane genau derjenigen Lagerung der Sprachorgane des Mundes entspricht, die diese auch in der Indifferenzlage einnehmen, nur mit dem Unterschied, daß zur Ermöglichung einer

[1] Vgl. Sievers, Grundzüge der Phonetik³, p.164; E. Brücke, Grundzüge der Physiologie und Systematik der Sprachlaute¹ (1858), p.70; J Storm Englische Philologie (1881) p.74.

weiteren Mundartikulation der vordere Teil der Mundhöhle sich erweitern muß, was durch Loslösung des Zungenblattes erfolgt.[1] Wir sind also zu der Annahme eines mouillierten *g* (gutturalen Media) durchaus berechtigt, und wir wären zu dieser Annahme m.E. mit Hinsicht auf die tibetischen Lautverhältnisse selbst in dem Falle berechtigt, wenn wir nicht das Vorhandensein mouillierter Gutturaler anderweitig feststellen könnten, wie z. B. im Russischen oder Polnischen. Die Richtigkeit dieser Annahme wird von Sievers selbst indirekt dadurch bestätigt, daß er (p.164) bemerkt, ebensowenig sei etwa bei poln. *pi, ti, ki* oder *bi, di, gi* von einem *j* zwischen dem Verschlußlaut und dem *i* die Rede, und doch unterscheiden sich diese *p, t, k* ganz deutlich schon durch die Farbe ihres Explosionsgeräusches von denen in *pa, ta, ka.*

Es ist nun allerdings zu beachten — besonders Broch, Slavische Phonetik (1911) hat darauf hingewiesen —, daß der Begriff der Palatalisierung durchaus nicht so eindeutig ist, wie es nach den gewöhnlichen Darstellungen erscheinen könnte[2] (l. c.p. 205). Wenn nämlich, wie es gewöhnlich und nicht nur im Slavischen geschieht, *k* vor *i* weiter vorne gebildet wird, indem sich die Zungenmasse schon vor der Bildung des Vokals nach vorne schiebt, so ist eine solche Palatalisierung im weiteren Sinne noch keine Palatalisierung im engeren, sozusagen technischen Sinne, wie wir sie im Russischen oder Polnischen beobachten können. Wie Broch l.c. hervorhebt, ist hierzu nämlich notwendig, daß die erwähnte Assimilation „unter dem Einfluß benachbarter, am häufigsten nachfolgender „weicher", palataler Artikulationen eigene, im Eigenton höhere Konsonantennüancen unterscheiden läßt, Konsonanten mehr oder weniger typischer „palataler" (front) Artikulation, in systematischem Gegensatze zu, oder sagen wir in einer eigenen Kategorie neben Konsonanten niedrigeren Eigentons, ohne solche Annäherung an die palatale (front) Artikulation" (p.206). Es ergeben sich hiernach schon wesentliche Unterschiede innerhalb der slavischen Sprachen, und wenn auch der akustische Eindruck von z. B. slovenischem *mi* einerseits und russischem oder polnischem *mi* andererseits an und für sich identisch sein mag, ja sogar, „wenn sie identisch ,$\frac{i}{m}$' ausgesprochen werden"

[1] Vgl. Sievers l.c. p.58.

[2] Broch p.203 verweist besonders auf Vondráks, Vgl. Slv. Grm. I, p.21.

(l. c. p. 206), so zeigt doch das Lautsystem der genannten Sprachen einen Unterschied, der denn auch zur Anwendung eines besonderen Zeichens *m̄* in der Transkription des polnischen oder russischen, im Gegensatz zu dem slovenischen, serbischen *m* berechtigt. Das gleiche gilt selbstverständlich mutatis mutandis auch für die übrigen einer Palatalisierung unterworfenen Konsonanten.

Hinsichtlich des Tibetischen kommen nun diese durch die Lautverhältnisse der slavischen Idiome nahegelegten Erwägungen nur insofern in Betracht, als wir uns fragen müssen, ob die Palatalisierung für die mit subskribiertem y versehenen Konsonanten eine in dem soeben skizzierten Sinne „engere" oder „weitere" ist. Da es sich hierbei unter Umständen um akustisch und sogar in gewissem Umfange hinsichtlich der Artikulation identische Laute handeln könnte, läßt sich eine Entscheidung hierüber nur von der lebenden Sprache aus fällen, sofern man überhaupt annehmen will, daß sich der spezifische Lautcharakter des Tibetischen in den über 1000 Jahren, die seit der Schaffung des Schriftsystemes verflossen sind, sich nicht seinem Wesen nach verändert hat. Diese Frage wird aber wohl verneint werden dürfen, indem weder ein so genauer Kenner der tibetischen Dialektunterschiede wie Jäschke von dem Vorhandensein irgendwelcher palatalisierender Tendenzen berichtet, noch mir selbst trotz gerade auf die Aussprache gerichteter Aufmerksamkeit während meines Aufenthaltes in tibetischem Sprachgebiet (Darjeeling i. J. 1912) auch bei dem Verkehr mit Tibetern aus den Centralprovinzen (Lhasa) irgend etwas aufgefallen ist, was auf derartige Tendenzen hinweisen würde. Das Tibetische als gesprochene Sprache erweckt eher einen entgegengesetzten Eindruck.

Wenn man hiernach den Unterschied der Aussprache zwischen tib. Konsonanten mit subskribiertem y und solchen mit postskribiertem näher kennzeichnen will, bleibt nichts übrig, als ihn so zu formulieren, daß in dem ersteren Falle die Palatalisierung (im „weiteren" Sinne) sich auf den ganzen Verschlußlaut, also zurückgreifend bis zur Bildung des Verschlusses erstreckt, während es sich in den Fällen, wo y nach dem Konsonanten geschrieben wird, um rein gutturale, oder doch nicht-palatale Konsonanten handelt, die auch im Zeitpunkt der Lösung des Verschlusses diesen Charakter noch nicht aufgegeben haben.

Dehnen wir nun die Ergebnisse der bisherigen Erwägungen auch auf die übrigen Fälle von untergeschriebenen Konsonanten

aus, so lassen sie sich in der Weise generalisieren, daß man diese graphische Bezeichnung als den Ausdruck für die Vorausnahme der spezifischen Artikulation des subskribierten Konsonanten aufzufassen hat. Und dementsprechend wird man auch anzunehmen haben, daß übergeschriebene Konsonanten die durch sie bezeichnete Artikulation — ob mit oder ohne akustische Wirkung, ist hierbei von nebensächlicherer Bedeutung — als neben der des akustisch besonders hervortretenden, aber durch jenen in seinem Charakter modifizierten untergeschriebenen einhergehend bezeichnen sollen.

II.

Wenn im vorangehenden Teil der Untersuchung sich herausstellte, daß die Über- und Unterständigkeit gewisser Konsonanten im tibetischen Schriftsystem dem Zwecke diente, eine entsprechende Modifikation desjenigen Lautes zu bezeichnen, dem jene Zeichen in der angegebenen Weise angefügt sind, so macht die Frage, worauf der Unterschied des Gebrauches zwischen über- und unterständigen zurückzuführen sei, keine weitere Schwierigkeit, sobald man in Betracht zieht, daß schon in der Devanâgarî-Schrift, welche der tibetischen zu Grunde lag, überständige Signaturen — es handelt sich hier allerdings, wenn man von den Vokalbezeichnungen absieht, nur um -r- — vor den übergeschriebenen Buchstaben zur Aussprache gelangen. Wir hätten also für diese Fälle anzunehmen, daß die durch den übergeschriebenen Laut bezeichnete Affektion spätestens gleichzeitig mit dem Einsatz des Hauptlautes hörbar wird, aber erst mit beendeter Artikulation dieses letzteren erlischt. Auf der anderen Seite, wie schon oben entwickelt wurde, bezeichnet die Verwendung eines unterständigen Konsonanten — oder Zeichens ganz im allgemeinen, da sich die hier erörterten Darlegungen sehr wohl auch auf Vokale ausdehnen lassen —, daß die durch ihn angedeutete Artikulation schon mit der Artikulation des in diesem Falle darüber geschriebenen Hauptkonsonanten einsetzt, auch eine akustisch wahrnehmbare Modifikation desselben bewirkt, aber erst nach dessen Abklingen so deutlich hörbar wird, daß er überhaupt bemerkt wird. Es folgt hieraus, daß die von den indischen

Pa*nd*its bei der Formation des tibetischen Schriftsystems befolgte Methode nicht nur den akustischen Effekt der durch die Schrift dargestellten Laute im Auge hatte, sondern zugleich auch die genaue Artikulation unter Mitbezeichnung der nebenherlaufenden Organveränderungen, die nur unter besonderen Umständen deutlicher vernehmbar werden, während sie unter normalen Verhältnissen völlig unbemerkt bleiben.

Hierdurch findet vielleicht auch die so eigenartige Erscheinung ihre Erklärung, daß nicht nur der, wenn auch phonetisch vorgebildete, Fremde in der lebenden tibetischen Sprache von den in Betracht kommenden Nebenartikulationen nichts bemerkt, sondern daß auch für die Tibeter selbst die Aneignung der Orthographie sich als etwas mehr oder weniger Künstliches, lediglich auf Grund der überlieferten Formen Mögliches darstellt. Daß die kaum bemerkbaren Begleitvorgänge in den nicht direkt in Anspruch genommenen Sprachorganen, die von den auf feinste phonetische Beobachtung eingestellten Indern durch Verwendung der Bezeichnungen der ihnen entsprechenden Organlaute registriert wurden, als etwas durchaus Künstliches, Unverstandenes und von Fall zu Fall zu erlernendes in der einmal durch die indische Übersetzertätigkeit sanktionierten Schrift und Orthographie weiter überliefert wurden, kann im Grunde genommen ebenso wenig wunder nehmen, wie der Umstand, daß diese Belastung mit unverstandenen Zeichen ein selbst für gebildete Tibeter kaum überwindliches Hindernis für die Aneignung der Orthographie und überhaupt sogar der literarischen Sprache darstellt.[1] Andererseits entfällt aber mit unserer oben versuchten Erklärung die Notwendigkeit, zu so unwahrscheinlichen Hypothesen seine Zuflucht zu nehmen, wie etwa der von Abel-Remusat,[2] nach welcher die tibetischen präfigierten und suffigierten Zeichen überhaupt keine Bedeutung für die Aussprache gehabt, sondern lediglich dem Zwecke gedient hätten, gleichlautende Wörter durch die Schrift zu unterscheiden, nach Maßgabe des Chinesischen, für dessen Schrift die Unterscheidung von Homophonen verschiedener Bedeutung vermittelst Beifügung entsprechender Begriffszei-

---

[1] Über die Schwierigkeit, selbst in großen Lamaserieen einen genauen Kenner der tibetischen Orthographie und Grammatik zu finden, vgl. Foucaux. Gramm. tib. p. XXX n.1, nach einem Reisebericht des abbé Krick.

[2] Recherches sur les langues tartares, p. 351 ss.

chen ja allerding charakteristisch, aber mit Hinsicht auf die Eigentümlichkeiten einer „Bilderschrift“ auch durchaus begreiflich ist, während man sich bei einer rein-phonetischen Schrift wie der tibetischen doch schlechterdings nicht erklären kann, wie ein begrifflicher Unterschied durch diakritische Zeichen phonetischer Art gekennzeichnet werden sollte.[1]

Viel mehr Berücksichtigung verdient, um dies schon hier vorwegzunehmen, die andere, gleichfalls schon von Abel-Remusat und Schiefner angezogene Erklärung lautgeschichtlicher Art, welche in dem vorliegenden Falle in der Annahme besteht, es habe im Laufe der sprachlichen Entwicklung eine Vereinfachung oder Erleichterung der in Betracht kommenden Konsonantenkomplexe stattgefunden, welche zumal in centralem Gebiet, vor allem in Lhasa, zu einer nahezu völligen Abschleifung derselben geführt habe. Diese Auffassung, die offenbar den gegenwärtigen Auffassungen über Sprachgesichte besser entspricht, als die oben skizzierte einer rein graphischen Unterscheidung aus Zweckmäßigkeitsgründen, wurde zuerst nachdrücklich von Foucaux (Gramm. de la langue tibét. p. XVIII) vertreten[2] und später auf Grund ausgedehnterer Kenntnis der modernen Dialekte von Jäschke[3] wieder aufgenommen. Schon in dem 1773 zu Rom erschienenen Alphabetum Tangutanum sive Tibetanum fand sich die Feststellung,

[1] Noch ausgesprochener als bei Abel-Remusat, der eine sich mit dem heute allgemein anerkannten, übrigens schon von Schleicher (Zur vergleichenden Sprachenkunde p. 30) aufgestellten Satze, „daß die Buchstaben einer Schrift uns ein im wesentlichen getreues Bild der Aussprache geben, wie sie zur Zeit der Einführung oder Erfindung der Schrift war“, jedenfalls besser zu vereinbarende lautgeschichtliche Erklärung wenigstens als möglich gelten läßt, findet sich die Theorie einer lediglich begriffsunterscheidenden Verwendung der über- bezw. untergestellten Buchstaben bei A. Schiefner, Tibetische Studien, Pet. Akad. Bullet. hist.-phil. T. VIII (1851), S.A. p. 9. Da ihm das phonetische Verständnis für die allerdings erst nach der Abfassung obiger Arbeit durch Brücke nachgewiesenen Lautmodifikationen durch nebenherlaufende Organveränderungen noch völlig fehlte, kommt der inhaltlich und als Materialsammlung höchst wertvolle Aufsatz Schiefner's für die Erklärung der gekennzeichneten Schwierigkeit nur unter gewissem Vorbehalt in Betracht.

[2] Il semble plutôt que la prononciation adoucie des Tibétains d'aujourd'hui est tout simplement l'effet qui s'est produit sur toutes les langues longtemps parlées: seulement on n'a pas changé l'orthographe à mesure que la prononciation variait, sauf dans quelques mots.

[3] Tibetan-English Dictionary (1881) p. IX ss.

daß sowohl das übergeschriebene *r* wie „alle übrigen Buchstaben in Kolumnen (in columnaribus) in dem rauhen und ungeschliffenen Dialekte des Königreichs Kombo ausgesprochen werden, daß aber dieser Gebrauch von den Tibetanern in Lhasa als unkultiviert und barbarisch verlacht werde“ (p. 84). Diese Angabe findet ihre volle Bestätigung in der „Phonetic table for comparing the different dialects“, die Jäschke der Einleitung seines Wörterbuchs (p. XVI ss.) beifügte, indem nach den hier verzeichneten Wörtern hinsichtlich der Erhaltung der über- und unterständigen Lettern gerade die räumlich am weitesten von einander getrennten Dialekte, nämlich Ladak im Westen und Khams im Osten, in vielen Fällen bemerkenswert übereinstimmen, während die entsprechenden Formen in dem centraleren Teile Tibets sie zum größten Teil verloren haben. Es ist hiermit selbstverständlich nicht etwa erwiesen, daß die Artikulation der „columnaren“ Buchstaben nacheinander erfolgte, denn ein (zeitlicher) Ausfall von Lauten, den man dann annehmen müßte, wäre geradezu unverständlich und unerklärlich; vielmehr ist die „Vereinfachung“ offenbar darauf zurückzuführen, daß die in dem alten Schriftbild fixierten Lautkomponenten entweder bis zur absoluten Unhörbarkeit zurücktraten oder völlig bedeutungslos wurden. Daß aber auch dies nicht ohne Zurücklassen irgendwelcher Spuren erfolgte, ergibt sich daraus, daß gewisse Lautkomplexe über das gesamte Sprachgebiet in vollkommen übereinstimmender Weise erleichtert erscheinen, so die Trisonanz *sbr* in *sbråṇ-bu* zu *d̥åṇ-bu*, oder *bkr* in *bkra-(çis)* zu *t̥a*. Bei der sonst so getreuen Erhaltung der alten konsonantischen Verhältnisse in den Grenzdialekten fällt es einigermaßen schwer anzunehmen, daß sich gerade in diesen wenigen Fällen einer Übereinstimmung mit den aus den centralen Provinzen mitgeteilten Formen eine tatsächliche Entfernung von dem alten Lautzustand eingestellt hätte; es ist jedenfalls wahrscheinlicher, daß auch hier keine wesentliche Veränderung der Artikulation eingetreten ist und daß vielmehr der akustische Effekt, der in Jäschke's phonetischer Transkription mit einem einzigen Charakter (eines kakuminalen Verschlußlautes) widergegeben wird, genau dem alten Schriftbild entspricht, das den akustischen Eindruck viel genauer analysierte und in seine artikulatorischen Komponenten auflöste, das Schriftbild also nicht der in sich einheitlichen Gehörwahrnehmung anpaßte, sondern zugleich die bei dem Zustandekommen des Lautes mitbestimmende Lippen-, Zungenspitzen- unb Zungenrückenlage

notierte. Dies ergibt sich auch daraus, daß bei dem Versuch, die durch den Komplex *bkr-* oder *sbr-* angedeuteten Organstellungen mit aller Entschiedenheit gleichzeitig zu artikulieren, der akustische Effekt in der Tat durchaus einheitlich ist, aber mit keinem einzelnen seiner Komponenten mehr eine direkte Ähnlichkeit zeigt, sondern eben — eine Folge der durch das *-r-* angedeuteten dorsalen Zungenlage — den Eindruck einer kakuminalen (cerebralen, lingualen) Explosiva erweckt, als welche jener Laut gleichmäßig für alle Dialekte notiert wurde.

Hiernach läßt sich aber auch verstehen, daß nicht nur die alte Schreibweise als auch für die moderne Aussprache maßgebend von den Grammatikern anerkannt wird, sondern daß diese für die Aussprache besonders der anlautenden Konsonantenkomplexe besondere Anweisungen geben, aus denen mit Bestimmtheit hervorgeht, daß die sogen. präfigierten Konsonanten lediglich eine gewisse Organlage andeuten, von der aus der anlautende Konsonant artikuliert wird, ohne daß aber der präfigierte Konsonant selbst zu hören ist.[1] Wenn diese Bemerkungen, welche uns später im Zusammenhang der präfigierten Buchstaben eingehender beschäftigen werden, sich zunächst auch nur auf den Silbenanlaut beziehen, so gelten sie doch mutatis mutandis auch für die vertikal geschriebenen insofern, als auch die über- und untergeschriebenen Lettern, ohne deutlich hörbar zu werden, doch für die Artikulation bestimmend und daher für eine exakte Aussprachebezeichnung unentbehrlich sind.

Das Ergebnis dieser letzten Darlegungen läßt sich also dahin zusammenfassen, daß die „quiescierenden" (Schiefner l. c. p. 8) Buchstaben weder zur begrifflichen Unterscheidung gleichlautender Wortgebilde erfunden wurden, noch als zeitlich aufeinander folgende, ursprünglich getrennte und im Laufe der weiteren Sprachentwicklung verstummte Einzellaute aufzufassen sind, sondern daß sie die bei der genauen akustischen Analyse festgestellten artikulatorischen Elemente bezeichnen, aus deren Zusammenwirken der für den naiven Hörer einheitliche Klang entsteht, der in den Aussprachetranskriptionen europäischer Beobachter vorliegt.

Unsere nächste Aufgabe wird sein, die über- und untergeschriebenen Zeichen ihrer Funktion nach zu bestimmen, und dann die diesen vertikalen Komplexen präfigierten Buchstaben nach ihrer Bedeutung für die Artikulation der Laute festzustellen.

[1] Vgl. den nachfolgenden Abschnitt.

III.

Die phonetischen Eigentümlichkeiten einer Sprache treten vielleicht in keinem Falle drastischer zu Tage, als wenn es gelingt, ihr Schriftbild in einem strengeren, einem allgemeinen Lautsystem genauer angepaßten Alphabet zu erhalten. In diesem Sinne war es schon für manchen Engländer ebenso unterhaltend wie belehrend, seine vermeintlichen Dentalen in den dem Sanskrit angepaßten indischen Schriftsystemen als Cerebrale widergegeben zu finden.[1] Mindestens ebenso befremdend muß es aber für den Sanskrit verstehenden Inder selbst sein, wenn er ssk. *kalpa* in der tibetischen Transkription als *bskal-pa*, genauer b$^{s}_{k}$*al-pa* wiederfindet, — vielleicht noch umso befremdender, als diese Transkription nicht etwa von Tibetern herrührt (in diesem Falle könnte man annehmen, ihr Urheber sei nicht hinlänglich mit den indischen Aussprache- und Lautverhältnissen vertraut gewesen), sondern von grammatisch durchgebildeten indischen Pa*nd*its als phonetisch exakteste Widergabe des ihnen geläufigen Sanskritausdrucks in ihren Übersetzungen aus dem buddhistischen Schriftkanon verwandt wurde. Es liegt nahe zu vermuten, daß ein phonetisch begründetes Verständnis dieses Vorgangs zugleich den Schlüssel des Verständnisses der präfigierten und suffigierten Buchstaben des Tibetischen an die Hand geben würde.

Mit Hinsicht auf das absolute Fehlen irgendwelcher Indizien, daß den zwei in der tibetischen Transkription beigefügten Konsonanten irgendwie hörbare getrennte Laute entsprochen hätten, bleibt gar nichts übrig, als anzunehmen, daß sie die Funktion oder Lage der an der Artikulation des *k* mitbeteiligten Artikulationsstellen zum Ausdruck zu bringen haben. Das *k* wurde also so artikuliert, daß von derselben Mundstellung aus auch die Bildung eines *s* unmittelbar gegeben war, und außerdem ging der Lösung des Verschlusses, der das Charakteristicum der gutturalen Explosiven

[1] Über das Verhältnis der neuindischen Dentallaute zu den englischen vgl. Jespersen, Lehrb. d. Phonetik (1904) § 31 p. 33; Ellis, Early English Pronunciation, p. 1096; Storm., Engl. Phil. p. 43.

bildet, ein Lippenverschluß vorher, der vielleicht nicht hörbar, aber jedenfalls für die Inder jener Zeit in dem vorliegenden bestimmten Falle idiomatisch war.

Über lautliche Vorgänge, die mit den hier in Frage kommenden wenigstens insofern eine gewisse Ähnlichkeit aufweisen, als es sich um gleichzeitigen doppelten Verschluß bei verschiedenzeitiger Lösung des Verschlusses handelt, hat sich Sievers, Grundzüge der Phonetik[3], p. 158 ss. geäußert.[1] Was hiervon hauptsächlich in Betracht kommt, ist die Bemerkung, daß der Verschluß für den zweiten (*k-*) Laut während der Dauer des Verschlusses des ersten (*b*) hergestellt wird, daß also die Öffnung der Lippen erst erfolgt, nachdem durch den *k*-Verschluß die Verbindung mit Luftstrom erzeugenden Organen abgesperrt ist. Sie erfolgt daher ohne die zu einer deutlich hörbaren Explosion erforderliche Kompression der Luft hinter der Artikulationsstelle. Immerhin könnte auch so noch die Öffnung der Lippen ein ganz leises Geräusch erzeugen, wenn sie dem Charakter einer fortis entspräche; da aber diese Eventualität durch die Schreibung als *b-* (nicht *p-*!) ausgeschlossen erscheint, muß die Lösung des durch *b-* bezeichneten Verschlusses noch schwerer vernehmbar, wenn nicht überhaupt unvernehmbar sein. Die Präfigierung von *b-* bezeichnet also im vorliegenden Falle entweder die äußerste Grenze akustischer Wahrnehmbarkeit, oder aber sie hat überhaupt keine akustische Bedeutung mehr und dient lediglich zur Angabe der völlig geräuschlosen Lippenartikulation, die dem allein hörbaren Lauteffekt — der durch *k-* angedeuteten gutturalen Explosion — vorhergeht. Aber auch bei völliger akustischer Unwirksamkeit der Lippenartikulation ist doch ihre Notierung insofern nicht überflüssig, ja sogar sie ist bei dem Anspruch auf größtmögliche Genauigkeit geradezu unentbehrlich, als durch sie die Eventualität ausgeschlossen wird, daß der in der Schreibung mit *-k-* implizierte Eintritt des gutturalen Verschlusses hörbar wäre, denn dieser tritt ja bei geschlossenen Lippen ein und ist daher absolut unvernehmbar.

Aber auch das überschriebene *s* in b^{S}_{K}al-pa = ssk. *kalpa* ist nicht an und für sich als losgelöster Laut hörbar: dies kann schon durch die Sanskrit-Schreibung als unzweifelhaft erwiesen gelten. Das *s* kann also nur die Bedeutung haben, das hier, d. h. in ssk. *kalpa*, vorliegende spezifische *k* von anderen Arten von *k* zu unter-

[1] Vgl. auch Sweet, Handbook of Phonetics (1877), p.83 ss.

scheiden, und als solche möglichen Arten von *k* kommen alle diejenigen in Betracht, welche durch irgend einen überständigen Buchstaben gekennzeichnet sind, und außerdem, jetzt gleichfalls als eine besondere Art von *k*, das ohne überständigen Buchstaben geschriebene. Hierbei ist nun vor allem zu berücksichtigen, was die Phonetik über gleichzeitige Bildung verschiedener spezifischer Artikulationen lehrt, also Einwirkungen von Vokalen auf Konsonanten (Mouillierung, Palatalisierung, Labialisierung) und ganz besonders Vorausnahme anderer Artikulationen, von denen bei Sievers (Grundzüge[3]) wenigstens die vermittelst *l* und *r* namhaft gemacht sind. Aus dem tibetischen Beispiel b^{S}_{K}alpa geht hervor, daß wir auch eine Einwirkung der *s*-Artikulation auf die Verschlußlaute nicht nur als möglich sondern als faktisch vorhanden anzunehmen haben. Es käme im wesentlichen nur noch darauf an festzustellen, worin das Spezifische der *s*-Einwirkung im Unterschied von der schon bei Sievers genannten *l*- und *r*-Affektion besteht.[1]

Da das *s* des Sanskrit als reiner Dental aufzufassen ist, gilt das gleiche auch von dem in der tibetischen Transkription gebrauchten, indem das Zeichen für tib. *s* mit dem der Devanâgarî-Schrift seiner Herkunft nach identisch ist. Hiernach ist der Unterschied des durch *s* affizierten *k* von den anderen, durch anderweitige Konsonantenartikulation affizierten *k* leicht zu bestimmen. Man braucht nur die Zunge — denn es handelt sich bei allen hier in Betracht kommenden Modifikationen um solche vermittelst der Zungenlage — in diejenige Artikulationsstellung zu bringen, die dem durch den überständigen Buchstaben bezeichneten Konsonanten zu Grunde liegt, und von hier aus das *k* oder je nach dem auch einen anderen Konsonanten auszusprechen, um die durch die Beifügung gekennzeichneten spezifischen *k-* oder anderen Laute zu erhalten. Das *k* von ssk. *kalpa* wird, wenn wir der tibetischen Transkription folgen, so zu artikulieren sein, daß dabei die Zungenspitze unter Bildung der für *s* charakteristischen Rinne leicht an der unteren Zahnreihe anliegt, zum Unterschied etwa von dem *k* in tib. $^{r}_{K}$*an*, wo *k* mit aufwärts gerollter (inverted) Zunge gesprochen wird, oder tib. $^{L}_{K}$*og*, bei dem der gutturale Verschluß in der Weise erfolgt, daß das Gaumendach durch Zungenspitze oder Zungenblatt vorher schon geschlossen ist, sodaß der Expirationsstrom seitwärts entweicht.[2]

[1] Vgl. Sievers, l.c.p.168 s.

[2] L.c.p.160.

Man wird sich ja allerdings wohl hüten müssen, diese begleitenden Artikulationen zu stark zu betonen, da es nicht wahrscheinlich ist, daß die doch immer nur gewissermaßen als Vorbereitung des eigentlichen Lautes dienenden nebenhergehenden Organveränderungen mit extremer Deutlichkeit vorgenommen werden; aber selbst wenn sie sich auch nur mehr oder weniger andeutungsweise vollziehen, so genügen sie ohne Zweifel doch, um einem auf feinste phonetische Beobachtung eingestellten Ohre bemerklich zu werden, und es ist ja bekannt, daß selbst die minimalsten Differenzen in der Lautbildung bei einer entsprechenden phonetischen Schulung des Gehörs konstatiert werden können.[1]

Nach dieser Exemplifikation an dem sich wegen der Sanskrit-Parallele besonders empfehlenden tib. b$_{k}^{s}$al-pa ergibt sich die Anwendung auf andere Fälle vertikaler Konsonantenschreibung von selbst. Was noch genauere Überlegung erfordert, ist wohl nur die Frage, wie es zu verstehen ist, daß gewisse Konsonanten, wie z.B. *s*, nur übergeschrieben vorkommen, andere dagegen, wie y und *v*, nur unterständig, während eine dritte Gruppe (*r*) sowohl über- wie unterständig Verwendung finden.

Aber auch diese Frage kann nach den bisherigen Darlegungen eigentlich keine Schwierigkeit mehr machen. Die völlige Übereinstimmung der unterständig gebrauchten Zeichen *r*, *l*, y, *v* mit den von der modernen Phonetik als einer artikulatorischen Vorausnahme unterliegend anerkannten Sprachlauten[2] ist zu auffällig, als daß man sie nicht schon als Indicium dafür in Anspruch nehmen wollte, daß es sich in beiden Fällen um etwas wesentlich Identisches handele. Man wird also anzunehmen haben, daß hier wie dort die Bezeichnung der modifizierenden Artikulation über oder unter dem eigentlichen Lautträger erfolgt, je nachdem ob jene deutlicher vor oder nach demselben vernehmbar wird. Hieraus ergibt sich auch leicht, wie man ohne besondere Gefahr für die richtige Aussprache dazu kommen konnte, die Reihenfolge von oben nach unten ohne weiteres mit einer zeitlichen Aufeinanderfolge zu identifizieren. In gewissem Sinne trifft diese ja zu, nämlich hinsichtlich der Deutlichkeit der akustischen Wahrnehmung. Daß man hierbei die eigentliche Bedeutung der vertikalen Anordnung, nämlich ihre artikulatorische, verkannte, ist also durchaus verständlich; dies kann aber kein

---

[1] Vgl. Sievers l. c. p. 7.
[2] Vgl. Sievers, l. c. p. 168.

Grund sein, nicht auch die praktischen Folgerungen hinsichtlich der Aussprache zu ziehen, die sich aus der theoretischen Untersuchung mit einer an Gewißheit grenzenden Wahrscheinlichkeit ergeben.

Von hier aus erfahren nun auch die spärlichen Angaben der einheimischen tibetischen Grammatik über die Aussprache und den Gebrauch der in Betracht kommenden Präfixe und Infixe eine Erklärung. In seiner Schrift Dag yig blo gsar gshon nu dgah byed (Schmidt—Böthlingk's Verzeichnis des Asiat. Mus. No. 312) f. 8 sagt der âcârya bShad-sgrub:

ga yi hphul can thog mar rkan nas dbyun̤ |
das hphul lce rtse glod cin̤ ba mas hphul |
kha yi mchu btsum pa dan̤ khyad par sna |
has hpul gre bahi phugs nas dbyun̤ bya ste |
hphul shin̤ brtsegs pahi yi ge rnams kyan̤ ni |
go rim bshin du dbyun̤ shes mkhas pas bçad |

Übs. von Schiefner (l. c. p. 8): „Mit dem Präfix *ga* versehene Buchstaben sind vorn vom Gaumen her auszustoßen, mit *da* versehene mit locker gehaltener Zungenspitze, mit *ba* und *ma* versehene aus der Tiefe der Kehle; übereinander gestellte Buchstaben, die mit einem Präfix versehen sind, sollen auch nacheinander ausgesprochen werden: so sagen die Gelehrten“.

Übs. von Foucaux (p. 109): „Les mots affectés du préfixe *ga* sont prononcés du commencement du palais; avec le préfixe *da*, on prononce en laissant lâche le bout de la langue; avec *ba* et *ma* préfixes, on prononce en fermant les lèvres, surtout du nez; avec le préfixe *ha*, on doit prononcer du fond du gosier. Les lettres superposées qui sont des préfixes doivent être prononcées l'une après l'autre. Telle est l'explication des savants.“

Auch aus den beiderseitigen Übersetzungen geht deutlich hervor, daß es sich hier um eine besondere Art von Bildung der durch die Präfixe modifizierten Laute handelt, und nicht etwa um die der Präfixe selbst als besonderer Lautkörper. Im Gegenteil: wenn gesagt wird, daß die „mit dem Präfix *ga* versehenen Buchstaben vorn vom Gaumen her auszustoßen sind“, so fällt hierbei dem *ga* die Rolle zu, die schon vorher eingetretene und völlig geräuschlose Abschließung der hinteren Mundhöhle, die durch die Annäherung der Zungenwurzel an die Rachenwand bewirkt wurde, zu bezeichnen. Ebenso wird durch *da* — die Übersetzung von Foucaux verdient hier den Vorzug — zwar das mit der Lösung des dentalen

Verschlusses simultane Hörbarwerden des durch das Präfix modifizierten Konsonanten zum Ausdruck gebracht, der Verschluß als solcher bestand schon beliebig lange vorher und gehörte gewissermaßen der Indifferenzlage an, von der aus das Wort artikuliert wird. Ebenso verhält es sich bei *ba* und *ma* mit der Schließung der Lippen, wobei zwischen diesen zwei Organstellungen der Unterschied besteht,[1] daß bei *ma* der Expirationsstrom schon vor Öffnung der Lippen durch die Nase entweicht, falls wir es nicht, was das Wahrscheinlichere ist, mit einem stimmlosen Nasalen, oder vielmehr stimmlos-nasaler Organstellung zu tun haben, die sowohl mit als ohne Reibungsgeräusch in vielen Sprachen begegnet.[2] Ebenso wird man auch den durch *h* bezeichneten Stimmeinsatz nicht als einen erst im Zusammenhang mit der Artikulation der Silbe artikulierten Laut auffassen wollen, vielmehr bezeichnet er einen schon vorher bestehenden Zustand und gehört ebenso der der Bildung des ganzen Lautkomplexes zu Grunde liegenden Indifferenzlage an wie in den vorher erörterten Fällen der labiale oder dentale Verschluß oder die Erweiterung des Mundhöhlen-Resonanzraumes durch Senkung des Gaumensegels bei den sogenannten Nasalen. Was schließlich die Verbindung der Präfixe mit vertikal geschriebenen Konsonantengruppen anbelangt, so könnte hier vielleicht der tibetische Wortlaut und in noch höherem Grade die mitgeteilten Übersetzungen die Vermutung aufkommen lassen, daß es sich hier nicht mehr um gleichzeitige Artikulation handeln könne, indem der Ausdruck *go rim bshin ḍu* („der Reihe nach") eine zeitliche Ordnung, also ein „Nacheinander", wie es auch Schiefner übersetzt, involviert. Dies mag für die eigentlichen Präfixe zutreffen, hinsichtlich der übrigen Konsonanten aber doch nur auf die bei der akustischen Analyse sich ergebende Reihenfolge, bei welcher es sich nicht um die zeitlichen Verhältnisse der Artikulation, sondern höchstens um die Gehöreindrücke handelt, bei welchen das Deutlichere und momentan stärker Artikulierte entsprechend bemerkt wird. Es liegt hier also weniger eine zeitliche Priorität vor, als eine solche der Empfindungsstärke, die mit Zeitlichkeit nichts unmittelbar zu tun hat.

Fassen wir das Ergebnis der bisherigen Darlegungen zusammen, so darf wohl gesagt werden, daß eine Aussprache auch des

---

[1] In der Schiefner'schen Übersetzung ist sinngemäß vor „vorzugsweise" : „und (letzteres)" zu ergänzen; ebenso bei Foucaux.

[2] Vgl. Sievers, Grundzüge[3], p. 114.

Fassen wir das Ergebnis der bisherigen Darlegungen zusammen, so darf wohl gesagt werden, daß eine Aussprache auch des heutigen Tibetischen auf Grund der alten Schreibung durchaus möglich und sogar empfehlenswert ist, wenn man sich nur gegenwärtig hält, daß man die kombinierten Laute nicht nacheinander sondern mit- und ineinander artikuliert. Man versuche z. B., das Konsonantengebilde sbr- ($\substack{\text{S}\\\text{B}\\\text{R}}$) einheitlich d. h. gleichzeitig zu artikulieren, und man wird dabei unfehlbar den akustischen Effekt eines kakuminalen (cerebralen) stimmhaften Verschlußlautes (*ḍ*) erzielen, der in Jäschke's Tabelle als allen Dialekten Tibets vom äußersten Westen bis zum äußersten Osten gemeinsam notiert wird (unter *sbraṅ-bu*). Sollte man hier anzunehmen haben, daß sich genau die gleiche Entwicklung eines so komplizierten Lautgebildes (*sbr*) zu einem Laut (*ḍ*), der aber auch nicht mit einem einzigen seiner Komponenten eine direkte Ähnlichkeit aufweist, trotz der bei der Abgeschlossenheit der tibetischen Gebirgstäler erhöhten Isolierung[1] über das ganze Sprachgebiet hin simultan vollzogen habe, oder liegt es nicht näher anzunehmen, daß dieser Laut auch schon den ersten Versuchen einer phonetischen Analyse akustisch zu Grunde lag als ein für den Gehörseindruck einheitliches Gebilde, das erst in der artikulatorischen Zergliederung die komplizierte Gestalt annahm, in der es sich, in der geschriebenen Sprache wenigstens, darbietet. Hieraus erhellt auch die sonst ganz unverständliche Tatsache, daß auch für die heutige Aussprache die alte Schreibung von den einheimischen Gelehrten als maßgebend anerkannt wird; denn es ist nicht wohl denkbar, daß eine idiomatischere, bis in die spezifischen Verhältnisse der Artikulationsbasis hineinreichende Artikulation einzelner tibetischer Laute erzielt werden kann, als durch die Befolgung der Andeutungen, welche die als graphisches System ebenso erschöpfende wie übersichtliche tibetische Schrift in ihrer zugleich horizontalen wie vertikalen Buchstabenanordnung darbietet.

---

[1] Vgl. H. Paul, Prinzipien der Sprachgeschichte[4], p. 43.

IV.

Ein Vergleich einerseits von ssk. *kalpa* mit der tibetischen Transkription b$\overset{s}{\text{K}}$al-pa, andererseits von tib. $\overset{s}{\underset{r}{\text{B}}}$aṇ̤-bu mit Jäschke's Transkription *ḍaṇ̤-bu* läßt erkennen, daß wir es hier mit zweierlei Schriften zu tun haben, die zwar darin übereinstimmen, daß sie beide phonetisch exakt sind, aber sich darin unterscheiden, daß die eine — Devanâgarî sowohl wie unsere phonetische Umschrift — dem akustischen Eindruck entspricht, während die andere — die von gelehrten Indern für das Tibetische erfundene — die zu der genauen Reproduktion der idiomatischen Laute erforderlichen artikulatorischen Anweisungen gibt, indem sie die entscheidenderen, wenn auch fast unhörbaren begleitenden Organveränderungen berücksichtigt. Da es sich hier um prinzipiell verschiedene Widergabe lautlicher Phänomene handelt, empfiehlt es sich, den Unterschied auch terminologisch zu beachten — ich möchte ihn mit „akustischer" und „artikulatorischer" Schreibung bezeichnen, ohne hiermit einer vielleicht glücklicheren Bezeichnung vorgreifen zu wollen. Da die zwei Schreibweisen ganz verschiedenes bezwecken — die eine dient zunächst dem Wiedererkennen von Lautkomplexen durch das Gehör, die andere der genauen idiomatischen Wiedererzeugung unter Heranziehung auch der nebenhergehenden Organveränderungen —, hat es auch wenig Sinn, darüber zu streiten, welche der beiden den Vorzug verdiene: ihrer besonderen Aufgabe entspricht eine jede von ihnen. Und doch könnte man der artikulatorischen Schreibweise vor der akustischen einen höheren Grad von wissenschaftlicher Exaktheit beimessen, indem die Gesamtheit der durch sie verzeichneten artikulatorischen Koeffizienten in ganz anderem Maße eindeutig ist; denn durch die artikulatorischen Koeffizienten ist das akustische Resultat eindeutig bestimmt, während der akustische Effekt, soweit er durch ein einziges Lautzeichen repräsentiert wird, hinsichtlich seiner Entstehung noch durchaus mehrdeutig ist, indem er durch

artikulatorisch unter Umständen erheblich voneinander abweichende Prozesse der Lauterzeugung hervorgerufen sein kann.

Vor allem aber wird die wissenschaftliche Erforschung der Sprachgeschichte wie überhaupt die exakte Sprachvergleichung nicht nur die Wiederherstellung des akustischen Klangs, sondern auch die Erkenntnis des gesamten artikulatorischen Vorgangs im Auge haben müssen, schon deshalb, weil die wenn auch akustisch unauffälligen artikulatorischen Nebenbewegungen für die Formation der Laute und vor allem für deren organische Weiterentwicklung von größter Bedeutung sind. Ob nämlich derartige Nebenartikulationen sich gegenüber dem eigentlichen, akustisch hervortretenden Laut verstärken, oder ob sie hinter ihm zurücktreten oder gar völlig verschwinden: so wird sich doch unter allen Umständen ein zunächst vielleicht unmerkbarer Lautwandel vollziehen, der geeignet ist, die gesamte Weiterentwicklung des Lautes aufs nachhaltigste zu beeinflussen. Diese Tatsache der Lautveränderung wird ja meistens (um nicht zu sagen: allgemein) als eine solche hingenommen, ohne daß man sich die weitere Frage vorlegt, worauf sie zurückzuführen sei. Der einzige Fall, wo eine derartige Frage gelegentlich auftaucht und auch eine gewisse Beantwortung erfährt, ist ja wohl der, daß es sich um historisch nachweisbare Entlehnung auswärtigen Sprachguts handelt, in dessen Gefolge sich auch eine sprachartikulatorische Umwandlung ergeben mag. Daß aber diese Mitwirkung akustisch unwahrnehmbarer Komponenten, die man gewöhnlich als „Lautentwicklung" bezeichnet, vorliegt, ist eine unabwendbare Folgerung aus der schon längst von der modernen Phonetik in ihrer Bedeutung erkannten Einsicht in das Zusammenwirken sämtlicher bei der Lautbildung beteiligter Partieen der Sprachorgane, vor allem der Mundhöhle (Ansatzrohr).[1]

Die unumgängliche Voraussetzung für derartige Untersuchungen ist eine auch die nicht deutlich zu vernehmenden Lautkoeffizienten registrierende Lautschrift. Eine solche ist auch schon gelegentlich konstruiert worden, so von Jespersen in seinem „Lehrbuch der Phonetik" (1904), der sein analphabetisches Zeichensystem in der folgenden Weise charakterisiert: „Jedes Lautelement erhält eine Formel, die aus lateinischen und griechischen Buchstaben samt Zahlzeichen zusammengestellt ist, um (ähnlich wie etwa eine

[1] Vgl. Sievers, Grundzüge[3], p.8.

chemische Formel) die Organstellung möglichst genau anzugeben".[1] Spuren einer solchen analphabetischen Bezeichnung der Laute finden sich auch schon gelegentlich in der sprachwissenschaftlichen Literatur, so bei Pedersen in der Beschreibung der cechischen Aussprache.[2] Es ist mir aber doch zweifelhaft, ob eine solche analphabetische oder doch wenigstens durch analphabetische Elemente durchsetzte Lautschrift vor der in der tibetischen Schrift vorliegenden rein alphabetischen den Vorzug verdiene. Die Bezeichnung von Artikulationsstellen vermittelst Ziffern und Zahlen wird stets ein Element des Willkürlichen oder Zufälligen an sich tragen, denn es kommt bei der Abmessung der räumlichen Distanzen der Artikulationsstellen nicht so sehr auf Gleichmäßigkeit der lokalen Entfernungen an, als letzten Endes doch wiederum auf das Erfassen der akustisch unterscheidbaren und hervortretenden Artikulationspunkte. Schon Trautmann[3] hat die Wichtigkeit des Satzes erkannt, daß „die konsonantischen Artikulationen sich zu einer kleinen Zahl charakteristischer Gruppen — „velare", „dentale" u.a. — nach mehr oder weniger deutlichen Prinzipien für jede Sprache oder Sprachgruppe zusammenfassen lassen,"[4] und demgemäß ein System mit überwiegend ganz neuen Schriftzeichen aufgestellt. Es ist mir indessen nicht bekannt geworden, ob dieses oder auch ähnliche graphische Systeme in der vor allem in Betracht kommenden Dialekt-Darstellung und-Forschung irgendwelchen Anklang gefunden haben; schon die Schwierigkeit der Herstellung der für den Buchdruck erforderlichen Typen dürfte in der überwiegenden Zahl der Fälle ein unüberwindliches Hindernis darstellen, und so scheint mir in der Praxis doch die Verwendung alphabetischer Zeichen, die allerdings der größtmöglichen Vollständigkeit halber mindestens auf die zehn Trautmann'schen „Gebiete" erweitert werden müßten, gegebenenfalls in vertikaler Anordnung (nach tibetischem Muster),

[1] L.c.p.9; ders. „Phonetische Grundfragen" (1904), Kap. IV, pp. 72-104.

[2] Nordisk Tidsskrift for Filologie, 3.Reihe, XI, 108 ss. Vgl. Broch, Slavische Phonetik, p. 7.

[3] „Die Sprachlaute", Lpz. 1884-86, §178: „Auf der ganzen Mittellinie des Giels, von den Stimmbändern bis zu den Lippen, gibt es keinen Punkt, an dem nicht eine Enge oder ein Verschluß hergestellt werden könnte: die Zahl der Orte ist demnach unendlich groß". §179: „Vom Ort zu unterscheiden ist das Gebiet. Während die Zahl der Orte unbegrenzt isi, gibt es nur eine begrenzte Zahl von Gebieten, und zwar unterscheiden wir die folgenden 10" u.s.w.

[4] Vgl. Broch, l.c. p.20.

eine allgemeinere Verwendbarkeit zu verbürgen. Auch insofern kann das tibetische Schriftsystem hier als Vorbild dienen, als es durch die Einfügung eines besonderen „Gebietes" zwischen dentalem und palatalem neben den altindischen Cerebralen über Bezeichnungen für alle Artikulationsstellen verfügt, die (nach Trautmann) für die Widergabe in der Praxis in Betracht kommen. In welcher Weise unser übliches Alphabet unter Zuhülfenahme einiger griechischer Buchstaben und diakritischer Zeichen auf der allgemeinen Grundlage des vielleicht auch heute noch verwendungsfähigen „Standard Alphabet" von R. Lepsius (2. ed. 1863) diesem Zwecke dienen kann, hat Jäschke in seinem Tibetan-English Dictionary (London 1881) gezeigt, wogegen die in dem neueren Wörterbuch von Çrî Candra Dâs, Calcutta 1902) vorgenommene Beschränkung auf das englische Alphabet eher einen Rückschritt — in dieser Hinsicht wenigstens — bedeutet, insofern es gezwungen ist, einfache Laute durch zwei oder sogar drei nebeneinander geschriebene Buchstaben zu bezeichnen.

Ist man sich erst einmal hinsichtlich der Zweckmäßigkeit einer phonetischen Schrift nach Maßgabe der tibetischen im Klaren, so können einige Fragen nebensächlicherer Art keine besondere Schwierigkeit mehr machen. Sie betreffen zunächst die Schreibung derjenigen Bestandteile eines konsonantischen Komplexes, die akustisch hervortreten, und zwar in einer Weise, daß man im Falle der rein akustischen Notierung auf die der übrigen Elemente verzichten würde. Normaler Weise wird ja wohl auch meistens ein einzelnes Lautelement derart im Mittelpunkt stehen, daß neben ihm kein anderes zur Auffassung gelangt. Es würde sich wohl empfehlen, diese besonders hervortretenden Elemente mit großen Anfangsbuchstaben (Majuskeln) widerzugeben, also z.B. bs*Kal-pa* oder genauer b$^{s}_{K}$*al-pa* (ssk. *kalpa*) zu schreiben. In diesem Falle würde eine besondere Markierung der präfigierten Konsonanten wegfallen; wenn man sie aber doch als solche deutlich kenntlich machen will, so könnte dies — nach dem Vorgang des Wörterbuchs von Çrî Candra Dâs — durch Unterstreichung der Präfix-Konsonanten geschehen.

Eine weitere Frage betrifft die Schreibung der Vokale hinter oder unter dem Konsonanten, nach dem sie deutlich gehört werden. Tatsächlich wird ja schon der ganze vorhergehende Lautkomplex durch den Klangcharakter, d.h. durch die Eigentonhöhe des nachfolgenden Vokals in Mitleidenschaft gezogen, und schon die

Schreibung der Vokale in älteren, für das Sanskrit und andere indische Dialekte gebrauchten Schriftsystemen von der auf aramäische Vorlagen zurückgehenden Kharo*ṣṭ*i- und Brâhmi-Schrift weist darauf hin, daß diese Modifikation der Konsonanten durch die nachfolgenden Vokale schon frühe bemerkt worden war. Auch unsere modernen Arbeiten über Phonetik heben immer wieder hervor, wie sehr der Klangcharakter der Geräuschlaute der Beeinflussung durch die benachbarten Vokale unterliegt, und so müßte eigentlich schon zur Verdeutlichung gewisser sprachlicher Vorgänge, die unter der Bezeichnung der Assimilation (Lautangleichung) zusammengefaßt werden können, vom streng wissenschaftlichen Standpunkt aus die Charakterisierung der konsonantischen Lautkomplexe nach ihrer Eigentonhöhe vermittelst unter- bezw. übergeschriebener Vokale erfolgen. Aus Gründen der Praxis wird man aber hiervon umso eher absehen, als die Berücksichtigung der besagten Klangveränderung durch Vokale, sobald sie nur erst einmal als durchgreifend anerkannt ist, auch bei nachgeschriebenem Vokal in unzweideutiger Weise erfolgt. Auch akustisch tritt ja das vokalische Element erst nach dem Abschluß der konsonantischen Artikulation deutlich hervor. Bei alledem verdient die Frage eine nähere Untersuchung, ob nicht die Behandlung der Vokale in den altsemitischen Alphabeten, in denen sie völlig hinter den Konsonanten zurücktreten, auf eine ähnlich „artikulatorische" Lautumschreibung zurückzuführen ist, wie wir sie als durchaus berechtigt für graphische Wiedergabe erkannt haben. Je nach dem hätten wir anzunehmen, daß diese sekundäre Bedeutung des Vokalismus gegenüber dem Konsonantismus auch im Altindischen festzustellen ist.

V.

Das Atharvaveda-prâtiçâkhya bietet in Sûtra I. 49, 50 [1] eine Definition des *saṃyoga* (Konsonantenverbindung), der irgendwie Entsprechendes sich in keinem anderen Pr. vorfindet.[2] Sie befindet sich aber zugleich auch in einem unverkennbaren Widerspruch zu der in dem gleichen Texte I.96 (p.392) gebotenen Definition: „vyaṇjanâny avyavetâni svarai*ḥ* sa*ṃ*yoga*ḥ*", „nicht durch Vokale getrennte Konsonanten bilden eine Verbindung". Da die Erklärung der übrigen Prâtiçâkhyen — *Ṛ*k-Pr. I.7, r.37; Vâj. Pr. I.48; nur Tait.Pr. bietet nichts Entsprechendes — mit der letzteren übereinstimmt, so liegt von vornherein die Vermutung nahe, daß in der Regel A.Pr. I. 49, 50 eine spätere Zutat zu erblicken ist, die ohne weiteres als chronologisches Argument insofern verwendet werden kann, als aus ihr ein Schluß auf verhältnismäßig späte Abfassungszeit des A.Pr. gezogen werden darf. Die Wahrscheinlichkeit dieser Argumentation wird durch die Kompliziertheit der offenbar als spätere Zutat zu betrachtenden Regel I. 49, 50 verstärkt, die anscheinend einem in çloka abgefaßten phonetischen Traktat entnommen ist, wenigstens soweit der Halbçloka I. 50 in Betracht kommt. Da der zugehörige Kommentar den jenen ergänzenden Versteil citiert, muß es sich hierbei um einen Text handeln, der auch noch zur Zeit des Kommentars wohl bekannt war. Jedenfalls setzt die Regel eine erhebliche Verfeinerung der phonetischen Analyse gegenüber den doch auch schon recht difficilen Unterscheidungen des R.- und V.Pr. voraus, wenn es auch vorerst kaum möglich sein dürfte, die Zwischenstufen dieser Entwicklung literargeschichtlich festzustellen.

Allerdings ist die Regel A.Pr. I. 49, 50 insofern ohne jeden Aufschluß hinsichtlich der durch sie statuierten phonetischen Vor-

[1] Ed. Whitney, Journ. Am. Or. Soc. 1862, p. 372.

[2] Vgl. Whitney l.c. zu I. 49: „Nothing is to be found in the other Prâtiçâkhyas corresponding to this rule and the one next following."

gänge, als sie in lediglich negativer Weise die dort spezifizierten, durch *abhinidhâna* charakterisierten Konsonantenverbindungen als nicht unter die Kategorie des *samyoga* fallend von dieser Bezeichnung ausschließt. Die Frage wird hiermit nach der nach der Beschaffenheit des *abhinidhâna* verschoben, wobei sich aber eine ähnliche Schwierigkeit herausstellt, indem gerade in diesem Abschnitt des A.Pr. der Begriff des *abhinidhâna* offenbar gleichfalls nicht mit dem sonst in den Prâtiçâkhyen üblichen übereinstimmt, ein Umstand, der schon von Whitney bemerkt und gekennzeichnet worden ist.[1] Jedenfalls bleibt, falls die Bedeutung von *samyoga* in dem gegebenen Zusammenhang näher bestimmt werden soll, nichts übrig, als zunächst die von *abhinidhâna* in den Regeln I. 44-47 festzustellen.

Nach den überzeugenden Darlegungen Kirste's[2] besteht der *abh** in dem unmittelbaren Übergang eines Verschlußlautes in einen andersartigen Verschlußlaut ohne Explosion des ersteren. Als Beispiel führt er die zwei Worte *arvâg devâh* an, bei deren Aussprache man die zwei Konsonanten *g* und *d* nicht scharf trennt, mit anderen Worten: die Explosion des *g* und die Implosion des *d* nicht hörbar wird. Zutreffend bemerkt K., daß die Ligaturen der Devanâgarî-Schrift, in welcher der zweite Strich des vorangehenden Konsonanten verkürzt ist, aufs beste der phonetischen Theorie entspricht.[3]

Wenn nun der Charakter des *abh** nach A.Pr. I. 49 darin besteht, daß eine davon verschiedene Konsonantenkombination *samyukta*, „verbunden" ist, so ist ja diese letztere Definition in ihrer rein negativen Abgrenzung gegen die des *abh** recht nichtssagend, sie erfährt aber ihre Ergänzung nach der positiven Seite durch das nachfolgende metrische Sûtra I. 50 „pûrvarûpasya mâtrârdham sâmânakaranam param", das, wie schon erwähnt, durch den Kommentar vervollständigt wird: „pratyayena bhavet kâryam, etat samyuktam isyate", „die spätere Hälfte des ersten Elementes muß dasselbe Artikulationsorgan wie das nachfolgende Element erhalten; dies wird als ‚verbunden' betrachtet".[4]

[1] L.c.p.370 zu I. 45.
[2] Études sur les Prâtiçâkhyas. Mém. Soc. Ling. V. 93 ss.
[3] Vgl. die allerdings in vieler Hinsicht antiquierte Schrift von R. Lepsius, „Paläographie als Mittel für die Sprachforschung, zunächst am Sanskrit nachgewiesen", Berlin 1834, bes. p. 10 s.
[4] Vgl. Whitney, l.c.p.372 zu I. 50.

Bei unbefangener Prüfung dieser Stelle kann m.E. kein Zweifel darüber bestehen, daß der hier beschriebene phonetische Vorgang auf dasselbe Nebeneinanderhergehen zweier oder mehrerer konsonantischer Artikulationen verschiedener Artikulationsstellen abzielt, das wir einesteils durch die tibetische Transkription des anlautenden *k* von ssk. *kalpa* durch b^{s}_{k}-, andererseits durch die sich an Feststellungen der modernen Phonetik anschließenden theoretischen Erörterungen über Differenzierung einzelner Konsonanten durch nebenherlaufende Organveränderungen glaubten konstatieren zu müssen. Die ‚Verbindung' wäre hiernach nicht als eine solche zweier zeitlich aufeinander folgender phonetischer Momente zu verstehen, sondern als eine gleichzeitige Vereinigung oder Verschmelzung — man vergleiche hiermit die Umschreibung dieses Zusammenfalls *(sannipâta)* mit dem terminus *melaka* (Komm. zu R.Pr. I. 7) — verschiedener artikulatorischer Momente. Faßt man das als *samyoga* bezeichnete Phonem in diesem Sinne, so beheben sich auch ohne weiteres die Schwierigkeiten des Verständnisses für die sonstigen Stellen, an welchen von diesen lautlichen Erscheinungen die Rede ist. Vor allem erklärt sich der A.Pr. I. 49 zum Ausdruck gebrachte Gegensatz zu dem *abhinidhâna*, der doch auch eine Art von „Verbindung" ist, dahin, daß bei dem *abh** das „Danebensetzen" der Konsonanten diese in ihrem Wesen nicht affiziert, indem sich lediglich — bildlich gesprochen — die zweite Hälfte des nachfolgenden zeitlich unmittelbar an die erste Hälfte des vorangehenden anschließt; bei dem *samyoga* im engeren, technischen Sinne dagegen tritt eine organische innere Vereinigung verschiedener Artikulationen ein, die man sich am besten durch ein Nebeneinanderhergehen verdeutlichen kann.

Man versteht aber von diesem Gesichtspunkt aus auch die Definition A.Pr. I. 43 von *abhinidhâna* als „*vyanjana-vidhâranam*", „Auseinanderhalten" scil. der Konsonanten, was ja nur dann einen Sinn hat, wenn man nicht die zeitliche, sondern die artikulatorische Differenz im Auge behält.

Allerdings wird man stets daran zu denken haben, daß der Gebrauch des Wortes *samyoga* in diesem engeren Sinne eine Eigentümlichkeit des A. Pr. ist, und daß es daher falsch wäre, auch die Verwendung des Ausdrucks in den anderen, älteren Prâtiçâkhyen hiernach zu interpretieren. Tatsächlich bezeichnet er in diesen wohl immer nur das zeitlich unmittelbare Zusammen-

(un sens plus restreint) des Ausdrucks zu tun haben, so erfaßte er doch nicht den Unterschied dieses Phonems von dem des *abhinidhâna*, um dessen Erhellung er sich selbst ebd. p.93 f. in so hervorragendem Maße verdient gemacht hatte. Denn die Erklärung: „groupe non affecté de l'*abhinidhâna*“, die er zusammenfassend im Anschluß an A.Pr. I.49 gibt, ist, wie bemerkt, lediglich negativ, ohne auch nur eine Andeutung einer positiven Beschreibung oder Erklärung des Vorgangs zu geben.

Sehen wir nun von den besonderen Beziehungen der Prâtiçâkhyen völlig ab und behalten wir nur die Ergebnisse unserer letzten Untersuchungen für die uns beschäftigende Frage als eine rein phonetische im Auge, mit besonderer Hinsicht auf die tibetische Umschreibung von ssk. anl. *k*- mit b^{s}_{k}-, so scheint mir in der Tat durch das sporadische Auftauchen des Begriffes der „komplexen“ (*samyukta* im engeren Sinne) Konsonanten in einer wörtlich aus einem — allerdings noch unbestimmten — phonetischen Traktate übernommenen Stelle des Atharvaveda-prâtiçâkhya der Erweis erbracht, daß auch den einheimischen indischen Phonetikern die Vorstellung eines Nebeneinanderhergehens verschiedenartiger Konsonanten-Artikulationen bekannt, wenn auch nicht gerade geläufig war. Die Schwierigkeit des Verständnisses mußte für sie umso größer sein, als an einen exakten experimentellen Nachweis, wie ihn die moderne Phonetik gestattet, überhaupt noch nicht zu denken war. Bei alledem wird man aber zugeben müssen, daß der Indizienbeweis von dieser Seite her noch nicht in solchem Umfange geliefert werden kann, daß er als für unsere Deutung der tibetischen Transkription ausreichend zu betrachten wäre. Wir werden daher versuchen müssen, ihn nach der Richtung hin zu erweitern, daß wir feststellen, ob nicht von Seiten der einheimischen indischen Grammatik und Orthoëpie aus sich Hinweise dafür ergeben, daß der Anlaut von *kalpa* in einer Weise artikuliert wurde, welche die so höchst befremdliche phonetische Umschreibung mit b^{s}_{k}k- erklären und verständlich machen könnte. Der Weg, der hierdurch eröffnet wird, ist der der Sprachentwicklung und Lautgeschichte.

VI.

Unter den Beispielen zu Panini 8.3.38 *so'padâdau*, „Vor einem mit einem tonlosen Guttural oder Labial anlautendem Suffix tritt *s* an die Stelle des Visarjanîya“ (Bœthtlingk), werden in den Kommentaren (z.B. Kâçikâ, Siddhânta-kaumudî) neben Beispielen mit den Suffixen *ka*, *kâmya* und *pâça* auch solche mit *-kalpa* (payaskalpam, yaçaskalpam) angeführt. *kalpa* hat in dieser Verbindung nach Panini 5.3.67 die Bedeutung von „beinahe, fast“ und ist tonloses Suffix. Eine dem Sûtra P.8.3.38 entsprechende Regel findet sich auch in der Grammatik des Candragomin 6.4.32 „sasa*m*khyasyânâdau sa*h*“; sie unterscheidet sich inhaltlich von der des Panini nur insofern, als *apadâdau*, „am Nicht-Wortanfang“ durch *sasamkhyasya*, „eines der (Numerus-)Flexion unterliegenden (Wortes)“ erweitert erscheint, eine Ergänzung, die sich auch in Vârtika 1 zu dem Sûtra des Panini vorfindet.

Diese Regel erstreckt sich in der Fassung des Panini ebenso wie in der des Candragomin in gleicher Weise auf alle mit *p* und *k* anlautenden Indeclinabilia. Es ist daher nicht recht ersichtlich, warum in einem der sich anschließenden Sûtra — P.8.3.46; C. 6.4.40 — die Regel auf eine bestimmte Anzahl von Declinabilia, die mit *k* und *p* anlauten, nämlich Formen von W. *kr* und *kam*, ferner *kamsa*, *kumbha*, *pâtra*, *kuçâ*, *karnî* eingeschränkt erscheint. Der offenkundige Widerspruch wird indessen behoben, falls in den angegebenen Sûtra aus der unmittelbar vorangehenden Regel das Wort *anuttarasya* zu ergänzen ist. Die Berechtigung hierzu ergibt sich daraus, daß dieses Wort in den Kommentaren — Kâçikâ und Candravrtti — ausdrücklich als auch zu diesem Sûtra gehörig bezeichnet und durch das Beispiel ‚paramapaya*h*kâra*h*‘ (K. fügt noch ‚paramapaya*h*kâma*h*‘ hinzu) erleutert wird. Die besondere Stellung der in der späteren Regel enthaltenen Wörter und Ausdrücke besteht also darin, daß für sie die allgemeine Regel, nach der innerhalb der Komposition wort-

auslautendes *s* hinter *a* vor *k* und *p* erhalten bleibt (d.h. nicht in Visarjanîya verwandelt wird), auf die Fälle eingeschränkt ist, in welchen nicht etwa noch ein weiteres Wort vorausgeht, das gleichfalls Bestandteil des Kompositums wäre. Es besteht also keinerlei Veranlassung zu der Annahme, daß etwa das *k* von *kalpa* in geringerem Maße der Erhaltung eines im Kompositum unmittelbar vorausgehenden *s* günstig wäre, als etwa das von *kr* oder einer der anderen der in dem Sûtra P. 8.3.46 genannten Formen. Im Gegenteil: eine derartige Einschränkung besteht für *kalp-* überhaupt nicht.

Wie ist nun dieser Unterschied in der Behandlung eines nach *a* stehenden wortauslautenden *s*, das infolge von Komposition wortinlautend geworden ist, lautphysiologisch aufzufassen? Verträgt sie sich überhaupt mit der durch die tibetische Umschreibung nahegelegten Aussprache von ssk. *kalpa* als eines mit (durch *b-* angedeuteten) Mundverschluß anlautenden Wortes? Und legt nicht die Bewahrung des ausl. *s*, das doch normaler Weise in Visarga übergehen müßte, die Vermutung nahe, daß das anl. *b*, wenn es auch nur artikulatorische und keine akustische Bedeutung hat, zum mindesten in der angegebenen Lautkombination keine Geltung mehr besitzen kann? Man wird sich schon zu einer Beantwortung dieser Fragen entschließen müssen, wenn man nicht auf eine phonetische und hiermit auch lautgeschichtliche Erklärung der zugehörigen Phoneme von vornherein verzichten will.

Was zunächst die lautphysiologische Deutung des außerhalb der Komposition normalerweise an die Stelle von ausl. *-s* tretenden Visarga anbelangt, so kann diese Frage hier als unerheblich bei Seite gelassen werden. Es mag genügen, auf die eingehende Untersuchung hinzuweisen, die J. Kirste dem phonetischen Wert des Visarga gewidmet hat[1] und deren Ergebnis dahin zusammengefaßt werden kann, daß drei prinzipiell verschiedene Arten der Aussprache anzunehmen sind, als *urasya* („Brustlaute", Laryngale), als *kanthya* (Kehllaute, Gutturale) oder aber von dem Artikulationsorgan (*karana*) des vorangehenden Vokales aus, sodaß es in diesem dritten Falle ebenso viele Arten der Aussprache des Visarga gibt, als Vokale zu unterscheiden sind. Was uns hier interessiert, ist lediglich die Frage, ob das im Tibetischen geschriebene anl. *b* über-

---

haupt einen Sinn haben kann, wenn unter bestimmten Umständen, wie sie in den gekennzeichneten Regeln vorliegen, der normale Übergang von ausl. *-s* in Visarga unterbleibt, oder, mit anderen Worten, ob eine Aussprache von *payaskalpam* als ‚payas^{bs}kalpa*m*' überhaupt denkbar ist.

Ich glaube nun in der Tat, daß eine solche nicht nur möglich sondern sogar die natürliche ist, falls auf Grund der Artikulationsbasis der betreffenden Sprache die normale Bildung des *k* unter so starker Annäherung der Lippen aneinander erfolgt, daß diese Enge die akustische Wirkung eines *v* im Sinne eines labialen Spiranten herbeiführt, wenn auch der labiale Koeffizient neben der dentalen Spiranz nicht immer und für jeden so deutlich hervortritt, daß er ohne weiteres als solcher ins Bewußtsein fällt. Diese Labialisierung des *s* tritt u.a. in weitem Umfange bei der normalen Aussprache des Hochdeutschen gerade vor gutturalen Verschlußlauten ein, also gerade unter den Umständen, die auch in dem zuletzt angezogenen, aus den Kommentaren zu Panini entnommenen Beispiele *payaskalpa* vorliegen. Der gutturale Verschluß (*k*) hat eben eine solche allgemeine Annäherung der unteren Mundpartieen einschließlich der Unterlippe an die entsprechenden oberen zur unmittelbaren Folge, daß hierdurch die Bedingungen zur Entstehung eines labialen Reibelauts ohne weiteres gegeben sind. Man prüfe von diesem Gesichtspunkt aus die Lippenstellung in der Kompositionsfuge etwa des Wortes „Glaskrystall", und man wird die Beobachtung machen, daß bei ungezwungener oder gar nachlässiger Aussprache unter starker Annäherung der Lippen aneinander sich diese zum großen Teile berühren und vielleicht nur noch in der Mitte eine schmale Öffnung frei lassen, die aber genügt, um den Charakter der labialen Enge hinter dem der dentalen Spiranz bis zur Unhörbarkeit zurücktreten zu lassen. Immerhin wirkt diese labiale Enge sehr erheblich auf den Charakter des *s* ein, und diese auch akustisch wahrnehmbare Eigentümlichkeit wird nun eben — durchaus in Übereinstimmung mit den artikulatorischen Organveränderungen — zweckmäßig durch ein dem *s* beigeschriebenes *-v-* verdeutlicht werden können, also durchaus in Übereinstimmung mit dem lautschriftlichen Verfahren, das wir für das Tibetische festgestellt haben. Diese Analogie berechtigt uns aber dazu, dem tibe-

bare Implosion und Explosion hervorgebrachten Dauerlautes sein kann. [1]

Dieser Lautwert für das tibetische Schriftzeichen von *b* ist aber derjenige, den wir auch für das indische anzusetzen haben, insofern weder im heutigen Indien i.a. ein Unterschied zwischen *b* und *v* gemacht wird, [2] noch — auf Grund des epigraphischen Befundes — zur Zeit der Entlehnung der indischen Schriftzeichen ins Tibetische bestanden haben kann, selbst wenn, was aber gleichfalls höchst zweifelhaft ist und jedenfalls eines genaueren Nachweises bedürfte, ein solcher noch für das Tibetische bestanden haben sollte, wie Wackernagel l.c. anzunehmen geneigt ist. Jedenfalls geht das im Tibetischen für *b* gebrauchte Zeichen unmittelbar auf das in der in der indischen Schrift für *v* verwandte zurück, das seit dem 6. Jahrh. das ältere *b* in den Inschriften vollständig verdrängt hat, [3] und entbehrt sogar noch des Querstrichs innerhalb der Schleife, durch welchen die Grammatiker *b* von *v* unterschieden haben, ein Unterscheidungsmerkmal, das sich aber in den späteren Inschriften nirgends findet und das auch in den älteren Devanâgarî-Sanskrithandschriften keine Anwendung erfahren hat. Wenn ein besonderes Zeichen für *b* neben *v* in modernen Handschriften — übrigens selten genug — gebraucht wird, so ist das als eine Anlehnung an die an sich durchaus künstliche Unterscheidung der Grammatiker aufzufassen, die weder durch die sprachliche Entwicklung noch durch den Sprachgebrauch gerechtfertigt erscheint.

Es steht hiernach nichts im Wege, den Schriftcharakter des Tibetischen, der gewöhnlich mit *b* umschrieben und dementsprechend ausgesprochen wird, als ein *v* aufzufassen, für das eine Explosion im Sinne eines Verschlußlautes überhaupt nicht mehr in Frage kommt. Was als Charakteristicum dafür übrig bleibt, ist lediglich die labiale Artikulation, mag dabei die Berührung der Lippen eine nicht ganz vollständige (îsatsp*rst*a) oder sonst mangelhafte (du*h*sp*rst*a) sein. [4] Da aber nach unseren früheren Aus-

[1] Vgl. hierzu Sievers, Grundzüge d. Phoṇetik, 3.A., p.167.

[2] Vgl. Wackernagel, A.Ind, Grm. I p.183, wo hinsichtlich des Gebrauchs in Nordindien auf Bühler, Wien. Z.f.K.d.M. VII 264, und hinsichtlich des südindischen auf dens., Ap.Dhs. [2] p.71 verwiesen wird.

[3] Bühler, Ind. Pal. Tafel 17.

führungen diese labiale Artikulation als auf den gutturalen Verschlußlaut übergreifend und als in ihm enthalten vorzustellen ist, so kann er auch ohne weiteres als ein labio-gutturaler oder -velarer Verschlußlaut betrachtet und bezeichnet werden.

Es ist nun aber in Betracht zu ziehen, daß nicht nur das *b*, sondern auch das in der tibetischen Transkription des anl. ssk. *k* mit b$^{s}_{k}$- vorliegende *s* für die Artikulation des Phonems zu berücksichtigen ist. *s* wird aber nach den Angaben der indischen Phonetik [1] an der Artikulationsstelle der Dentalen gebildet, mit Maßgabe dessen, daß bei den Spiranten „die Mitte des tätigen Organs nicht geschlossen ist" (kara*n*a-madhya*m* tu viv*r*tam), [2] sodaß die charakteristische Artikulation des *s* darin besteht, daß dabei — in genauer Übereinstimmung mit der Definition des Lautes in der modernen Phonetik — die Zungenspitze eine Rille bildet, wodurch das Reibungsgeräusch beim Entweichen des Luftstroms herbeigeführt wird. [3] Man muß also noch diese spezifische *s*-Artikulation zu dem oben erschlossenen labio-gutturalen oder labio-velaren Verschlußlaut als Komponente hinzufügen, um eine genaue Vorstellung von dem eigentlichen Wesen des anlautenden *k*- von *kalpa* zu gewinnen, und gelangt auf diese Weise zu einem Laut, der zugleich einen — besonders hervortretenden — gutturalen, einen nicht vollständigen (îsatsp*rst*a) labialen sowie einen gleichfalls, und zwar in der Mitte geöffneten (viv*r*ta) dentalen oder genauer supradentalen Verschluß enthält. Dieser Laut wäre also als ein labio-dentaler Velar aufzufassen.

Wenn wir nun auf der einen Seite feststellen können, daß das Sanskrit frühestens noch im 7. Jahrh. n. Chr. — der Zeit der Entlehnung des tibetischen Alphabets [4] — dentale Labiovelare besaß, und wenn auf der anderen Seite die Sprachvergleichung den zwingenden Nachweis liefert, daß auch schon die indogermanische Ursprache Verschlußlaute kannte, die gleichzeitig labial und guttural, wahrscheinlich aber auch dental waren (vgl. griech. TIS, TE), so liegt die Annahme nahe, daß das anl. *k*-, das in ssk. *kalpa* vorliegt,

[1] Z.B. Tait.Pr. II. 44, 45.

[2] T.Pr. II, 45.

[3] Sievers, Grdz. d. Phon, [3] p.122: „Nicht minder wichtig ist aber, wie es scheint, daß bei ihrer Bildung die Zunge in ihrer Mittellinie zu einer schmalen mehr oder weniger tiefen Rinne eingekerbt wird, durch welche

nichts anderes ist, als eben das indogermanische labio-velare k-, das in den übrigen idg. Dialekten eine so verschiedenartige und vielfach von dem ursprünglichen Charakter abweichende Lautgestalt angenommen hat. Die Untersuchung der lautgeschichtlichen Verhältnisse, die sich aus dieser Gleichung zwischen altindischen und indogermanischen Lautfunktionen ergeben, müßte Gegenstand einer weiteren Untersuchung werden. Sie wäre zweckmäßig an die Erörterung der außerindischen Entsprechungen des in dem Worte *kalpa* enthaltenen Stammes *kalp* oder *klp* anzuschließen.

Selbst wenn es aber nicht gelingen sollte, für die Wurzel, die in ssk. *kalp-* vorliegt, anderweitige indogermanische Entsprechungen nachzuweisen — die bisherigen Versuche haben jedenfalls nicht zu voll befriedigenden Ergebnissen geführt —, so wäre trotzdem auch schon die Gewißheit, daß wir in den indischen Gutturalen Laute zu erblicken haben, die hinsichtlich ihrer Bildung und daher auch wohl ihrer akustischen Wirkung mit den ursprachlichen Labiovelaren identisch wären, für die Stellung des Sanskrit innerhalb der indogermanischen Sprachwissenschaft von allergrößter Bedeutung. Hatte doch gerade die scheinbare Entwicklung der Labiovelaren und ihre Differenzierung durch die nachfolgenden Vokale zu der Vermutung Veranlassung gegeben, daß das Indische, welches im Gegensatz vor allem zu dem Griechischen die kurzen *e*- und *o*-Laute nicht kennt und statt dessen nur ein gleichförmiges *-a-* aufzuweisen schien, zum mindesten hinsichtlich des Vokalismus hinter den übrigen indogermanischen Sprachen an Altertümlichkeit zurückzutreten habe.[1] Man hatte dabei übersehen, daß der in der Devanâgarî-Schrift überhaupt nicht geschriebene postkonsonantische, von den europäischen Sanskritisten späterhin — noch Colebrooke umschrieb ihn gelegentlich der Aussprache entsprechend mit *e* oder *o* — allgemein mit *a* widergegebene Vokallaut überhaupt nicht in seiner spezifischen Qualität gekennzeichnet war und daher auch kein einheitliches und gleichmäßiges Phonem zu bezeichnen brauchte. Also auch in dieser Hinsicht

[1] Über die Entdeckung des „Palatalgesetzes" und die sich daraus ergebende Umwandlung der Ansichten über die früher angenommene „Spaltung" eines gemein-indogermanischen *a* in *a, e, o* vgl. besonders Delbrück, „Einleitung in das Studium der indogermanischen Sprachen", 6. Aufl. (1919) p. 126 ss.

erscheint es durchaus nicht ausgeschlossen, daß bei genauerer Untersuchung die durch das Palatalgesetz in Frage gestellte höhere Altertümlichkeit des Altindischen sich bewährte. Aber selbst wenn dies nicht zuträfe, so würde sich die hervorragende Bedeutung der Sanskritsprache für die Erforschung der indogermanischen Sprachzusammenhänge doch schon daraus ergeben, daß wir in ihr nicht nur die ältesten Texte in peinlich genauer Überlieferung vor uns haben, sondern auch die ausführlichsten phonetischen Anweisungen über die Artikulation der Laute und die Veränderungen, denen sie in der gesprochenen Rede unterliegen. Es dürfte sich vielleicht herausstellen, und gerade die vorliegenden Untersuchungen könnten diesen Gedanken nahelegen, daß die indische Phonetik nicht nur in unvergleichlicher Weise alles das übertrifft, was in vergangenen Zeiten über die einschlägige Materie geschrieben wurde, sondern daß sie sogar manche Aufschlüsse zu bieten imstande ist, die nicht einmal der heutigen Sprachwissenschaft in vollem Umfange klar geworden sind und zu denen erst die experimentelle Phonetik den Weg bahnen muß. Also auch von diesem mehr methodischen Gesichtspunkt aus erweist sich die hervorragende Bedeutung des Sanskrit für die Erforschung nicht nur des Indogermanischen sondern selbst der phonetischen Grundlagen einer jeden Sprache, und ergibt sich die Forderung gründlichsten Studiums der einschlägigen Literatur für jeden, der sich berufen fühlt, der vergleichenden Sprachwissenschaft neue Bahnen zu weisen.